Przedpłata w *Warszawie* półr. 1 r. sr. 80 kop., rocznie 3 r. s. k. 60, na *prowincyi* r. s. 2 k. 25 i r. s. 4 k. 50.

ZIEMIANIN

Przyjmuje się na Urzędach i Stacyach pocztowych, a *w Warsz.* w Kantorze Głównym i w Księgarniach.

TYGODNIK ROLNICZO-TECHNOLOGICZNY.

№ 12. ROK DZIEWIĄTY *Dnia* 19 *Marca* 1843 *r.*

Rolnictwo.

Jaki wpływ wywarła zeszłoroczna posucha na różne rośliny.

Zapewne Czytelnikom pisma mego wiadomo, że Baron *Kotwitz* w Szląsku pruskim, blisko granicy polskiéj zamieszkały, od wielu już lat zajmuje się aklimatyzowaniem różnych roślin. Podał on obecnie do pism publicznych swe postrzeżenia nad wpływem zeszłoroczněj posuchy, na różne krajowe i zagraniczne rośliny i krzewy. Spostrzeżenia te, są podług mego zdania tak ważne, iż pośpieszam obeznać z niemi Czytelników Ziemianina.

Nadzwyczajna posucha — mówi B. Kotwitz — jaką mieliśmy w r. 1842, w wielu okolicach ogołociła z wody studnie, rowy, a nawet i pomniejsze strugi. Panowała ona szczególniéj w mojéj okolicy, a następnie podała mi dobrą sposobność obserwowania jéj wpływu tak na rośliny zwyczajnie uprawiane, jako dziko rosnące i te, które stara się aklimatyzować.

Koniczyna niepewna (Bastardklee. Trifolium hybridum), tak bardzo przez wielu gospodarzy polecana, zupełnie ochybiła; podobnie jak *nostrzyk* (melilotenklee. Trif. melilotus coerulea).

Kwinoa, czyli ryż chilijski (Chenopodium guinoa) i zwyczajny *slauz* (Althea officinalis) wyschły aż do korzenia; i aby powtóre puściły, musiały być skoszone przy saméj ziemi.

Natomiast *althea canabina i althea narbonensis*, bujnie wegetowały, wydały łodygi 8—9 stóp długie i znaczny plon nasienia. Rośliny te głęboko się zakorzeniają i corocznie nowe puszczają łodygi. Wysuszone i pomięszane z drzewem, łodygi te mogą być na opał używane. Dla tego, okolice w opał ubogie, z korzyścią mogłyby je w znacznéj uprawiać ilości. Zresztą, jest to jedyny sposób pożytkowania z miejsc pustych, jakie wszędzie mniéj więcéj się znajdują.

Kartofle w porównaniu do lat zeszłych, o połowę mniéj wydały; a nadto były one nadzwyczajnie małe.

Różne gatunki zagranicznych *cebul*, zamiast rosnąć w korzeń (cebule), wybujały tylko w nasienniki; podobnie jak i inne rośliny tego rodzaju. Niemniéj także szkodliwie działała rzeczona posucha na *buraki brazylijskie*, na *piemontskie konopie*, których tylko mała ilość doszła 6—7 stóp wysokości; oraz na różne zamorskie drzewa i kwiaty, a mianowicie na słoneczniki. Szczególniéj ucierpiały wszelkie trawniki bądź to z krajowych lub zagranicznych traw założone; natomiast *lucerna* (Medicago sativa) bujnie wegetowała.

Groch i bob, których nader znaczną liczbę różnych, a szczególniéj bardzo zachwalanych zagranicznych gatunków, uprawiam, po większéj części tyle cierpiały od miodunki i innych zaraz, iż nie było podobno oznaczyć do jakiego stopnia posucha sama przez się im zaszkodziła.

Wyka rossyjska całkiem wyschła. Ogórki, tak krajowe jak zagraniczne, mocno także ucierpiały; mniéj dynie, z których wiele ważyło po 60 i więcéj funtów.

Następne zaś rośliny i krzewy, poniekąd wcale przez suszę dotknięte nie były:—*Achemilla pubescens*, *Lathyrus pratensis i tuberosus*, *Trifol. melilot. officinalis*, *Setaria germanica*, *Trifol. panonicum*, *Asclepias syriaca*, *Asc. pulchra*, *Asc. vincetoxitum*, *Asc. nigra*, *Asphodelus luteus;* biała mexykańska *kukurydza* i inne téj rośliny odmiany; *madia sativa*, (tłustka siewna), *rabarbar*, *gorczyca angielska*, *wyka biała* mała i wielka, *nostrzyk włoski*, (Trifol. mel. italicus), *Linum grandiflorum*, *Rhamnus chatarricus*, *Hippophäc rhamnoides*, *Poterium sanguisorba*, Lathyrus latifolius, *Bunias orientalis*, *sambucus Ebulus*, *Rhus typhinum*.

Nie szkodziła takoż posucha: młodym drzewkom morwowym i winu; owszem, ostatnie pokryte było winogronami, których było niemal tyle co liścia, a nawet pewna część po dojrzeniu owocu, poczęła na nowo kwitnąć. Również obrodziły 7—8 letnie brzoskwinie; a nawet 3 i 4-letnie w szkółce jeszcze będące, już owoc wydały czego dotąd nigdy nie bywało.

(Przy téj sposobności, wypada mi obeznać miłośników ogrodów z nowym sposobem pomnożenia rodzajności i bujnego wzrostu drzewa owocowego, ugruntowanym na licznych moich doświadczeniach. Jeżeli bowiem drzewo nędznie wegetuje, lub mało owocu wydaje, potrzeba zrobić w ziemi na 3 cale od pnia, do koła onegóż mały roweczek (podług wielkości drzewa), nasypać w niego sadzy — mniéj więcéj, stósownie do wieku i słabości drzewa — przykryć je ziemią i należycie zlać wodą. Jeżeli jest susza, zléwanie powtarza się co dni kilka. Chcąc tym sposobem podwyższyć siłę rodzajną starego drzewa, należy operacyę tę co lat kilka powtarzać).

Do założenia łąk sztucznych, które nawet w latach nadzwyczajnie suchych znaczną massę dobréj paszy wydadzą, radzę używać mięszanki z następujących roślin: *Poterium sanguisorba*, *Lathyrus pratensis*, *Alchemilla pubescens*, *Lathyrus tuberosus*. Oddzielnie zaś uprawiane na paszę mogą być: *Medicago sativa*, *Trifolium panonicum*, *Lathyrus latifolius i orientalis*.

Trifolium panonicum rośnie znacznie wyżéj od *koniczyny białéj*, ma prócz tego nader wielkie główki nasienne; a zatém, już dla samego znacznego plonu nasienia, zasługuje na szczególniejszą uwagę gospodarzy.

Lathyrus latifolius, *bunias orientalis i Medicago sativa*, pomimo posuchy, kilka razy do roku mogą być koszone. Piérwszéj rośliny zostawiłem w tym r. parę zagonów na nasienie. Jéj łodyżki były długie w średniém przecięciu 8 stóp; od samego spodu, aż do wierzchołka gęsto strąkami osadzone; plon był nadzwyczajny. Mniemam że ziarno, podobnie jak wyczanne,

będzie mogło być użytém na karm dla zwierząt domowych. O czém téj zimy będę się starał przekonać.

Alchemilla pubescens należy do małéj liczby roślin pastewnych, szczególniéj mléko krowom pomnażających i polepszających.

Gorczyca angielska, nadzwyczajnie ostry smak mająca, wydała, biorąc pojedyńcze rośliny, plon ogromny; albowiem zebrałem z jednego ziarna 1330 ziarn.

Plon *madyi sativy* (tłustki siéwnéj), wynosił 728 ziarn. Uprawa téj rośliny, bąć to na oléj, lub na nawóz zielony, zasługuje zaiste na największe upowszechnienie.

Linum grandiflorum, który z powodu mocnego zakorzeniania, nie może być rwanym jak len zwyczajny, ale raczéj potrzeba go zrzynać sierpem, wydał z jednego ziarnka 3200 ziarn; a mianowicie każdy kierżek miał w średniém przecięciu 16 łodyżek, na tych było po 40 główek, a w każdéj główce po 5 ziarn.

W miejsce zwyczajnego lnu, radziłbym uprawiać *Asclepias pulchra*; albowiem roślina ta, będąc raz zasianą, nie zrządza już żadnych kosztów, gdyż corocznie z korzenia puszcza, rzadko ochybia, a jéj, blisko 3 stopy długie łodyżki, wydają len wyborny, przytém w znacznéj ilości.

Letnia *endivia*, czerwono centkowana, w smaku do szparagów podobna, a nawet dla wielu osób od ostatnich smaczniejsza, zasługuje zaiste na upowszechnienie w ogródkach. Wydaje ona łodyżki przeszło 3 stopy wysokie, które, po ostruganiu, podrobnieniu i nasoleniu, mogą być używane w miejsce szparagów; lub téż będąc przyrządzone jak marchew, wyborną są leguminą. *(Dokończenie w nast. Nrze).*

Wychów zwierząt domowych.

O leczeniu złośliwéj zarazy kopytkowéj owiec, sposobem elektro-chemicznym.

Wyszło w języku niemieckim następujące dziełko:

Die klauenseuche der Schaafe und deren heilung auf elektro-chemischen Wege. (a) Ein Beitrag zur *Thierheilkunst* von Dr. J. H. *Gerold.* Halle, bei Edward *Anton* 1842.

Nader ważne dla gospodarzy odkrycie winni obecnie jesteśmy Dr. Geroldowi. Wiadomo bowiem jak zgubną jest dla owiec ciekowełnych *złośliwa zaraza kopytkowa*; jak ogromne już zrządzała i zrządza dotąd spustoszenia w owczarniach, zwykle najdoskonalsze posiadających owce; nakoniec, jak jéj leczenie było dotąd trudne, mozolne, a częstokroć daremne. Sposób zaś obecnie przez p. *Gerolda* wykryty, jest łatwy, prosty, wcale niekosztowny.

Nasamprzód wyznać należy, iż dziełko powyższe, odznacza się zwięzłém i jasném rzeczy przedstawieniem. W wstępie mówi autor o wielkich spustoszeniach jakie zaraza ta pomiędzy owcami cienkowełnemi zrządzała, i uporczywości z jaką oddziaływała wszelkim środkom do jéj zwalczenia używanym. Poczém porównywa obadwa gatunki kulawki owiec (łagodnéj i złośliwéj czyli właściwéj *zarazy kopytkowéj*), we wszystkich stopniach, powołując się w téj mierze na zdania najznakomitszych Weterynarzy.

(a) O zarazie kopytkowéj owiec i jéj leczeniu sposobem elektro-chemicznym. *Red.*

Lubo Autor obiedwie te choroby za szczególne uważa, to przecież mniema: »że właściwa *zaraza kopytkowa* nie jest czém inném, jak wyższym stopniem *kulawki łagodnéj;* przyczém ostatnia zamienia swój charakter *epizootyczny* na *zaraźliwy*.

Jako przyczyny *zarazy kopytkowej*, uważa Autor szczególne własności miejscowe i powietrza atmosferycznego, (które szczegółowo w dziele swém wymienia), połączone z pewném usposobieniem; a które łatwo być może powiększoném ubocznémi okolicznościami np. długim pochodem i t. p. skutkiem czego, kulawka łagodna, *w złośliwą zarazę kopyt* się zamienia.

Skutki zarazy kopytkowéj nader trafnie są tu określone; co przyzna zapewne każdy, kto miał nieszczęście raz tylko miéć w swéj owczarni tę zarazę.

Najważniejszym atoli dla wychowującego owce jest rozdział: o leczeniu téj choroby podług nowego sposobu. Najprzód mówi Autor o zapobieganiu onéj; a dopiéro o leczeniu skoro się objawi. Co do ostatniego, przytaczamy tu własne słowa Autora:

»Do miski glinianéj kładzie się 6 do 8 kawałków blachy cynkowéj wielkości grosza pols. i 4 do 6 groszy miedzianych; poczém naléwa się kwarta wody przegotowanéj i ostudzonéj, i dodaje ½ łuta kwasu siarkowego. W téj wodzie zanurzają się nogi choréj owcy, (poprzednio w zimnéj i miękkiéj wodzie należycie wymyte), przez 3—5 minut. Po upływie jednego dnia, powtarza się moczenie. Zwykle dwókrotne jest dostateczném do wyleczenia; gdyby zaś choroba nie ustąpiła, można powtórzyć moczenie raz lub dwa razy, z wymienioną dniową przestanką.

»Powyższy płyn dopóty jest skutecznym, dopóki się wznoszą pęcherzyki na powierzchnię. Wymieniona wyżéj ilość służy do zamoczenia nóg 200—300 sztuk owiec (?). Jednakowóż, uważać należy na wspomnioną oznakę jéj skuteczności, i zmienić lekarstwo skoro pęcherzyki przestaną się okazywać. Jeżeli nogi obmywają się z brudu w naczyniu, potrzeba w niém wodę zmienić po obmyciu nóg 10—12 sztukom.«

Za najpewniejszy sposób zapobiegania téj zarazie, uważa Autor następujący: skoro *kulawka łagodna* panuje epizootycznie, a przytém uporczywie, potrzeba rozrzucić w owczarni trociny lub drobne obrzynki miedzi i cynku, i pokropić je wodą zaprawioną kwasem siarkowym. (Do węborka wody ½ łuta kwasu); przytém owce winny ciągle miéć czyste stanowisko, wysłane grubo słomą.

Jako dowód skuteczności powyższego środka, może służyć następujący list chlubnie znanego rządzcy finansowego *Alberta z Roslau*, do Autora pisany. Zawiéra on przytém nader trafne uwagi i podaje niektóre odmienne postępowania; które, przy nowości tego przedmiotu, na uwagę zasługują.

»Najmocniéj panu dziękuję za nadesłanie mi swego pisma *o zarazie kopytkowéj owiec* i t. d. Przeczytałem je z największém zajęciem, i mam sobie za obowiązek, przedstawić panu moje względem tegóż odkrycia uwagi; a tém bardziéj, iż mając je sobie od dawnego już czasu z łaski pana prywatnie udzieloném, udałem się do tego wynalazku, gdy wszelkie środki przeciw téj nieszczęsnéj zarazie, mało lub wcale nieskutecznémi się okazały.

»Postępowałem w leczeniu chorych zupełnie podług przepisu przez pana mi wskazanego. Przyznaję się, iż zrazu mało miałem do tego sposobu leczenia zaufania; a szczególniéj przekonany byłem, iż bez poprzedniéj operacyi za pomocą noża, niepodobna iżby mogło skutkować. Tymczasem, postrzegłem z największém ukontentowaniem, iż po upływie 4 dni, u większéj części pacyentów, choróba ta zniknęła. Jednakowóż, wśrednién przecięciu, na 7 sztukach, 2 za-

trzymały ją w zupełności. Po starannêm zrewidowaniu okazało się: iż to były jedynie te owce, u których materya zjadliwa głęboko już w racice się zakorzeniła. Dla tego, kazałem najprzód racice należycie operować, a dopiéro miejsce chorobliwe zwilżałem przepisanym sposobem, za pomocą gąbki, poczém zwykle choroba ta gruntownie ginęła.

»Dla tém lepszego przekonania się o skuteczności środka tego, udzielałem go moim sąsiadom, a nawet i włościanom, których owce w mowie będącéj chorobie ulegały. Wszędzie skutek był nader pomyślny; a nawet tak dalece, iż ostatni (włościanie), uważali sposób ten za pewien rodzaj *czarów*: — co, zdaje mi się, najmocniéj winno panu pochlebiać. Na to także wszyscy się zgadzają: że po użyciu środka przez pana podanego, racica mniéj twardnie i cierpi, aniżeli gdy się używa *kwas siarkowy* lub inne środki gryzące.

»Wynalazek pana uważam za największe dobrodziejstwo dla posiadaczy owiec; albowiem znam bardzo wiele owczarń, a nawet całe okolice, gdzie od 20 lat daremnie walczą z tą zgubną zarazą. Wszakże i u mnie był ten sam przypadek. Teraz zaś bynajmniéj się nie lękam téj zarazy, lubo wielu owczarzy uważa ją za gorszą od świerzbu.

»Zresztą, nie wątpię wcale, iżby cała owczarnia, postępując zupełnie podług przepisu przez pana wskazanego, to jest: bez operowania racic, całkiem od téj choroby byćby mogła uwolnioną. Jednakowóż, celem oszczędzenia czasu i kosztów, radziłbym w ten sposób tu postępować: — Ponieważ doświadczenie przekonywa, że środek pana radykalnie leczy tę chorobę gdy dopiéro dni kilka istnieje; ale na zadawnioną mniéj się zdaje działać, tedy chodziłoby tu jedynie oto: aby łatwym jakowym sposobem zapobiegać zakorzenianiu się choroby o któréj mowa. Podług mego zdania, nastąpićby to mogło: gdyby przed żłobem do pojenia owiec w owczarni przeznaczonym, stało płytkie naczynie zawiérające opisany wyżéj środek *elektro-chemiczny* na 3 cale wysoko, w którém owce zamaczywałyby sobie nogi podczas picia. Tym sposobem, bez wielkiéj trudności, choroba ta w samém powstaniu byłaby niszczoną. Przyjm pan zapewnienie i t. d.

Roslau 11 maja 1842. *W. Albert.*

Ogrodnictwo.

O sztucznéj uprawie trufli.

(*Revue Britannique*).

(dokończenie).

Grunt jakiego trufle wymagają. Próchnica, pochodząca z drzewa i liścia dębowego, równie jest niezbędną dla trufli, jak gnój koński dla pieczarek (szampinionów); stanowić ona zatém winna główną część gruntu truflowego. Takowa próchnica znajduje się w lasach dębowych, częstokroć w znacznych massach, i w niéj to najczęściéj trufle się trafiają i truflarnia założoną być może. Jeżeli zaś ma ona być zaprowadzoną w ogrodzie, a nie można nabyć wspomnionéj próchnicy, potrzeba ją utworzyć z liści dębowych, jak to niżéj zobaczymy.

O zakładaniu truflarni. Truflarnia powinna być założoną — jeżeli tylko być może — w bliskości wody bieżącéj, w położeniu niskiém wilgotném, dobrze ocienioném. Jéj obszerność zależy od woli zakładającego. W miejscu na

nie stósownem, wybiéra się ziemia na 4 do 5 stóp głęboko. Spód i boki wykładają się gliną tłustą, na stopę jednę grubo; a to dla zatrzymania wilgoci. Jeżeli zaś grunt sam z siebie jest gliniasty, mniéj już gliny do jéj wyłożenia użyć można; a jeżeli jest piasczysty, grubiéj jeszcze wyłożoną być winna.

Trufle wymagają wprawdzie wiele wilgoci; lecz zbytek wody im szkodzi, jak to wyżéj napomknęliśmy. Dla tego, potrzeba w truflarni urządzić górą napływ wody, a przy spodzie odpływ zbytecznéj; co się uskutecznia za pomocą stósownych rynien. Tak rynna wierzchnia, jak dolna, powinny być opatrzone stósownémi zasówkami, do wstrzymania napływu i odpływu w razie potrzeby.

Jeżeli na żaden sposób nie można urządzić napływu wody do truflarni, wtedy winna ona być założoną w bliskości wody, aby w razie potrzeby z łatwością poléwaną być mogła. W tym razie spodni odpływ nie jest już potrzebny.

Dobra truflowa ziemia składać się winna: 1) *z próchnicy drzewa i liścia dębowego;* 2) *z ziemi wapiennéj lub marglu wapiennego, części żelaza w sobie zawiérającego;* jeżeli zaś ich nie zawiéra, potrzeba dodać do niego $\frac{1}{4}$ części rudy żelaznéj; (w niedostatku marglu wapiennego użyć można wapna nie gaszonego, należycie z piaskiem umięszanego) 3) *ze zwyczajnéj ziemi byle nie kwaśnéj i nie torfowéj,* 4) *nakoniec zawiérać ma pewną ilość gnoju od bydła rogatego, poniekąd na próchnicę rozłożonego.* Ztąd się okazuje, że próchnica dębowa, wapno, części żelazne, wilgoć, i mierżwa, są głównémi składowémi częściami gruntu truflowego.

Celem otrzymania takowéj mierżwy, ilość stósowna gnoju od bydła rogatego składa się na kupę zaraz na wiosnę, w miejscu ocienionem, i od napływu wody deszczowéj ubezpieczonem, i przez całe lato, co 8—10 dni przerabia się w ten sposób, by warstwa wierzchnia poszła na spód i odwrotnie. W razie posuchy, należy kupę tę zléwać mokrzem bydlęcym; przecież o tyle jedynie, aby wstrzymana przez suchość w kupie fermentacya, przywróconą została. Postępuje się tu tym sposobem dopóki gnój w próchno się nie zamieni; co zwykle następuje w jesieni, nieco przed opadnieniem liścia.

Podobnym sposobem przyrządza się ziemia pod trufle; albowiem bardzo rzadko, mianowicie w ogrodach, znaleźć ją można taką jakiéj one wymagają. Za najstósowniejszą uważają złożoną z $\frac{2}{5}$ części próchnicy dębowéj, $\frac{2}{5}$ marglu wapiennego z $\frac{1}{5}$ rudy żelaznéj, z pewną ilością gnoju, jak wyżéj przyrządzonego. W niemożności posiadania próchnicy dębowéj, dodaje się tyle liścia dębowego (jeżeli można wiórów lub trocin dębowych) ile wynosi objętość całéj mięszanki i nieco ziemi zwyczajnéj. W braku zaś rudy żelaznéj, można użyć żużli kowalskich drobno utłuczonych, pomięszanych z ziemią w stosunku rudzie żelaznéj odpowiednim. Wszystko mięsza się najzupełniéj, składa na jednę kupę w miejsce ocienione, i podobnie się przerabia przez całe lato jak mierżwa bydlęca, celem utworzenia jednostajnéj massy. W jesieni dopiéro wypełnia się tą ziemią, poprzednio przyrządzona truflarnia aż do samego wiérzchu i przykrywa się warstwą liści dębowych, po mocnem przytłoczeniu, na 4—6 cali grubą, na które idzie cienka warstwa ziemi, dla zabezpieczenia liścia przeciw wiatrom. Przykrycie takowe powtarza się każdéj jesieni; na wiosnę zaś zdejmuje się liście zdrowe, a spodnia onegóż warstwa, zwykle mniéj więcéj przegniła, zostawia się na miejscu.

Dodać to jeszcze wypada:

1. Że warstwa ziemi w truflarni nie powinna być grubsza nad 3 stopy, gdyż inaczéj woda z trudnościąby ją przejmowała; a przecież wilgoć jest jednym z głównych żywiołów trufli.

2. Celem zabezpieczenia trufli przeciw myszom i różnym owadom, potrzeba przed wy-

pełnieniem dołu ziemią, spód onegóż i boki aż do samego wiérzchu, wyłożyć warstwą wapna niegaszonego, na parę cali grubą, lub téż, co lepiéj, cienką warstwą wapna hidraulicznego.

W opisanym stanie zostaje truflarnia aż do wiosny, a lepiéj jeszcze, do następnéj jesieni, mianowicie, jeżeli w miejsce leśnego próchna dębowego, użyło się surowych liści; im bowiem dłużéj zostają w ziemi, tém téż zupełniéj się rozkładają i tém bardziéj ulepszają ziemię truflową.

Sadzenie trufli. Sadzą się trufle w połowie wiosny, lub na początku jesieni; ostatnia pora, o wiele jest stósowniejszą od piérwszéj; już to dla większéj obfitości trufli, co ułatwia dobry wybór wysadków; jako téż dla tego, że ziemia będąc zwykle w téj porze wilgniejszą, bardziéj sprzyja przesadzaniu, jak to zaraz zobaczymy. Biorą się one albo z bliskości, lub téż potrzeba je z zagranicy sprowadzać. W piérwszym razie, jak się rozumie, trudności są o wiele mniejsze. Do sadzenia używają się średniéj wielkości, zdrowe, właściwy zapach w wysokim stopniu posiadające. Sadzą się na 2—4 cali jedne od drugich, 6 cali głęboko. Na spód dołka dobrze jest nasypać nieco ich ziemi rodziméj, czyli wziętéj z miejsca gdzie poprzednio wegetowały.

Wiele się to przyczynia do przyjęcia się i bujnéj wegetacyi trufli, gdy się sadzą powleczone ziemią rodzimą; im grubiéj, tém lepiéj. Dla tego, należy je wykopać do sadzenia gdy ziemia jest dużo wilgotna; w przeciwnym zaś razie, potrzeba ją mocno zlać i dopiéro po kilku godzinach otworzyć, trufle wybrać, i niezwłocznie sadzić.

Wykopywanie i sadzenie winno się uskuteczniać w dniu *pochmórno-wilgotnym*, a nawet dla większéj pewności, bardzo rano lub wieczorem. Nigdy zaś w dniu słonecznym i gorącym; promienie słoneczne są bowiem głównémi nieprzyjacielami téj podziemnéj rośliny.

Ponieważ trufle wymagają bardzo wiele wilgoci, a przeciwnie suchość jest im nader szkodliwą, przeto można zostawić przez lato na truflarni pomniejsze chwasty, dla utrudnienia ulatniania się wilgoci. Tylko większe, a mianowicie głęboko korzenie zapuszczające, należy z niéj wydalać, aby nie ogołocały trufli z pierwiastków odżywnych. Zresztą, chwasty pomniejsze, będąc corocznie warstwą liści dębowych tłumione (jak to wyżéj powiedziałem), nie zagnieżdżają się tutaj zbytecznie.

Jeżeli wypada sprowadzić trufle z miejsca odległego, potrzeba je wykopywać, również z ziemi wilgotnéj, w czasie chłodnym, i niezwłocznie składać do skrzyni warstwami i przesypywać wilgotną ziemią rodzimą. Skrzynia być winna zupełnie wypełniona i mocném zaopatrzona wiekiem. Jeżeli ziemia w niéj się znajdująca była dostatecznie zwilżona, mogą one być transportowane przez dzień lub dwa dni (mianowicie jeżeli czas jest chłodny,) bez żadnéj obawy.

Jeżeli zaś odległość wymaga 5—6 dniowego, lub téż kilko-tygodniowego transportu, potrzeba co dni parę otwiérać skrzynię i zléwać będącą w niéj ziemię wodą miękką, jeżeli tylko podobno, rzeczną. Tym sposobem, z największą pewnością sprowadzić można w odległe kraje *trufle białe* z Włoch, które podług istnącéj dotąd opinii, tylko we Włoszech mogły być hodowane.

Skoro trufle na miejsce sprowadzone zostaną, należy je niezwłocznie w ziemię sadzić, zachowując skrupulatnie wyżéj opisane postępowania.

Jeżeli się truflarnia zakłada na wiosnę, w jesieni już się wniéj znajdują młode trufelki wielkości orzecha; są one żółtawe i gębczaste; nie służą wprawdzie do użycia, lecz są oznaką obfitego plonu w następnym roku.

Truflarnia powyższym sposobem założona, trwa lat kilkanaście, a mianowicie jeżeli dobrze drzewami jest ocieniona. Dla tego dobrze jest obsadzić ją gęsto do koła zaraz po założeniu dwoma rzędami młodej dębiny lub grabiny, gdy piérwszéj mieć nie można.

Rozmaitości.

O przyrządzeniu włókna lnianego bez moczenia lub roszenia.

Niedogodności połączone z moczenia lub roszenia lnu, a mianowicie: trudność utrafienia właściwego punktu dla ukończenia tych czynności, częste ufarbowanie się włókna, a ztąd kosztowniejsze i trudniejsze jego bielenie, strata czasu i robocizny, a nadewszystko znaczne umniejszenie ilości samego produktu, od dawna wskazywały potrzebę zastąpienia téj czynności, innym dogodniejszym sposobem.

Udano się więc do środków mechanicznych i wynaleziono w Anglii, we Francyi, we Włoszech, w Ameryce, wiele machin do tego celu służących: tymczasem zarzucono je zupełnie, ponieważ żadna nie odpowiedziała celowi. Obecnie, podług pism niemieckich, włościanin *Thuman* w Holsztyńskiém, wynalazł tego rodzaju machinę, która w przeciągu 24—48 godz. ma wydawać produkt, o wiele przewyższający w dobroci, podług zwyczajnego dotąd postępowania (moczenia lub roszenia i międlenia) otrzymany.

Właściwie potrzeba do tego dwóch machin, z których jedna kosztuje 4—5 talarów, i może być kierowaną przez kobiéty a nawet dzieci; druga zaś 300—400 talarów, siłą pary, wiatru lub wody w ruch wprowadzana. Otrzymany tym sposobem len, ma się odznaczać szczególniejszą cienkością i mocą. Korzyści jakie sposób ten ma przynosić, są następujące:

1. Przerabia się na włókno len w stanie jakim zwykle z pola do domu się wozi; zatém oszczędzają się tu wszelkie niedogodności połączone z moczeniem lub roszeniem; a które częstokroć, mniéj więcéj włókno uszkadzają, lub je niemal zupełnie bezużytecznćm czynią.

2. Otrzymuje się znacznie więcéj włókna aniżeli podług zwyczajnego postępowania; albowiem, kiedy za pomocą tegoż postępowania 1600 funt. surowego lnu wydaje 159 funt. włókna różnéj cienkości i 140 funt. pakuł; podług metody *Thumana* z téj saméj ilości lnu surowego, można otrzymać 587½ funt. włókna w części najcieńszego, w części grubszego, i 500 funt. pakuł. (a)

3. Produkt jest zupełnie czysty, czyli wolny zupełnie od paździerza.

4. Włókno nietylko nie traci bynajmniéj na mocy, ale owszem z téj strony, jako téż dla nadzwyczajnéj cienkości, szczególniéj jest zdatném do przędzenia na machinach.

5. Nakoniec wiele się oszczędza na czasie i kosztach; albowiem do czego podług dawnéj metody było potrzeba 70—80 dni (po 12 godz. na dzień), uskutecznia to obecnie 6 robotników w przeciągu 2—3 dni. A zatém, licząc nakład na machinę, koszta przeszło o połowę są mniejsze.

(a) Czy tylko ta wielka różnica co do wagi włókna, nie pochodzi od obecności w niém tych istot, które przez moczenie ze lnu się wydzielają? Przynajmniéj to miało miejsce co do włókna, na machinach tego rodzaju dawniéj wynalezionych. *Red.*